

 **KEITI** 중국 주간 환경뉴스 브리핑 

구분	지역/분야	주요 내용	발표일자 / 기관	Page
정책동향	정책동향	* 2023년 1월부터 시행되는 중앙정부 16개 환경정책 및 지방정부 19개 환경정책 정리	2023.1.5. 소후망	1
산업동향	세계 500대 기업	* 2022년 포춘 선정 글로벌 500대 기업 중 중국기업의 환경산업 분야 확대	2022.9.16. 환경위생과기망	5
	중국 500대 기업	* 2022년 포춘 선정 중국 500대 기업 중 환경 기업 포함 정도	2022.7.14. 위챗공중플랫폼	8
기획특집 (Part 2)	오수처리	* ‘14.5’ 기간 중국 도시 오수처리 배출표준 제고 및 농촌 생산확대 전망	2022.10.11. 초상은행연구원	11
기관소개	신장자치구	* 신장위구르자치구환경보호과학연구원 소개	2023.1.12, 중국사무소	15
입찰공고	귀주성	* 귀주성 양시 화계구 청암진 오수처리장 2기 설계 입찰공고	2023.1.9, 수처리	19
	복건성	* 보전시 려성구 농촌 오수처리 개조 프로젝트 설계 입찰공고	2023.1.10, 수처리	20
	산둥성	* 동영경제기술개발구 우·오수배관 개조 프로젝트 1기 공정 총도급(EPC) 입찰공고	2023.1.10, 수처리	21

※ 참고: 중국 지역 및 기업 등 중문명칭은 한자 독음 기반으로 표기함

2023년 1월부터 시행되는 중앙·지방 주요 환경 정책

- 정책동향 : 2023년 1월부터 시행되는 중앙정부 16개 환경정책 및 지방정부 19개 환경정책 정리 (2023.1.5., 소후망)
- ▶ (중앙정책) 환경 모니터링, 온실가스, 에너지 절약, 해양탄소흡수, 공업 대기오염 등 신규 정책 (2023년 정책동향) 환경보호에 대한 중국 정부·국민의 인식이 제고됨에 따라 중국 정부는 환경보호 관련 정책·규제를 지속적으로 강화하고 있는 것으로 파악된다. 또한 2030년 탄소 배출정점 및 2060년 탄소중립 목표가 제시됨에 따라, 에너지 절약 및 탄소배출감소 등 분야의 규제도 매년 강화되고 있는 추세이다. 2023년 1월부터 시행되는 중국 중앙부처 16개 주요 환경 관련 정책과 19개 지방 정책 주요내용은 다음과 같다.[표1, pg3 표2 참고]

<표1 : 2023년 1월부터 시행되는 16개 주요 환경정책 정리>

발표기관	발표시기	정책명칭 / 회의내용	주요내용
생태환경부	2022.11.28.	<환경 모니터링 중점단위 목록 관리방법> (环境监管重点单位名录管理办法)	· 환경감독 중점단위 관리감독 및 정확한 오염관리 강화, 수질·대기질·토양 등 오염 방지 관련 법률에 의거하여 동 관리방법 제정, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부	2022.12.19.	<기업 온실가스 배출사정 및 보고지침 발전시설> (企业温室气体排放核算与报告指南 发电设施) <기업 온실가스 배출검증 및 기술지침 발전시설> (企业温室气体排放核查技术指南 发电设施)	· 탄소배출 데이터 품질 제고, 국가 탄소 배출권 거래 시장 시스템 및 메커니즘 개선, 기술 과학성 및 운영성 향상 등 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부	2022.12.1.	<생태환경통계기술규범 배출원 통계(HJ772-2022)> (生态环境统计技术规范 排放源统计(HJ772-2022))	· 생태환경 통계 관리 강화, 배출원 통계 조사 표준화, 배출원 통계 데이터 수집, 품질 관리, 보고서 작성 등 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부 건설부 해관총서 등	2022.12.23.	<침입 외래종 중점관리 목록> (重点管理外来入侵物种名录)	· <중화인민공화국 생물안전법(中华人民共和国生物安全法)>에 의거하여 농업농촌부, 생태환경부 등 부서는 동 중점관리 목록을 제정, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부	2022.7.19.	<오염물질 배출 자동 모니터링 설비 표시규칙> (污染物排放自动监测设备标记规则)	· 오염물질 배출단위 주요 책임 이행, 자동 모니터링 설비 정상적인 작동 보장, 모니터링 데이터 정확성, 완전성 확인 등 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
발전개혁위원회 공업정보화부 건설부 등	2022.11.18.	<중점 에너지 사용 제품·설비 에너지 효율 선진 수준 및 에너지 절약 수준 제고(2022년판)> (重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平(2022年版))	· <2030년 이전 탄소배출정점 행동방안(2030年前碳达峰行动方案)> 시행, 중점 에너지 사용 제품·설비 에너지 효율 수준 제고, 2023년 1월 1일부터 시행

발표기관	발표시기	정책명칭 / 회의내용	주요내용
자연자원부	2022.9.26.	<해양탄소흡수계산방법(HY/T 0349-2022)> (海洋碳汇核算方法(HY/T 0349-2022))	· 중국 최초 종합 해양탄소흡수 표준으로 대기 중의 이산화탄소를 공기 또는 해수로부터 흡수·저장 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부	2022.9.9.	<저수준 방사성 폐기물 포장 특성 평가 - 시멘트 경화체(GB 41930-2022)> (低水平放射性废物物特性鉴定—水泥固化体(GB 41930-2022))	· 시멘트 주요 경화(고정) 매개체로 하는 저수준 방사성 폐기물 포장 특성 식별 요구사항 및 방법 규정 등 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부	2022.7.14.	<위성원격감지 초미세먼지(PM _{2.5}) 모니터링 기술지침(HJ 1264—2022)> (卫星遥感细颗粒物(PM2.5)监测技术指南(HJ 1264—2022))	· 생태환경오염 예방 및 통제, 생태환경품질 개선, 초미세먼지 위성 원격 감지 모니터링 표준화, 모니터링 방법, 결과 검증 등 내용 포함, 2023년 1월 15일부터 시행
생태환경부	2022.7.14.	<고정오염원 폐가스 벤젠계 물질 측정 에어백 샘플링 직접주입-가스 크로마토그래피(HJ 1261—2022)> (固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样 直接进样-气相色谱法(HJ 1261—2022))	· 고정오염원 폐가스 벤젠 계열 물질 측정을 위한 에어백 샘플링 및 직접 주입 가스 크로마토그래피 관련 내용 포함, 2023년 1월 15일부터 시행
생태환경부	2022.7.14.	<환경공기 총부유분진 규정 중량법(HJ 1263—2022)> (环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法(HJ 1263—2022))	· 대기 중 총부유분진 농도 수동 측정, 무조직배출(无组织排放) ^a 모니터링 지점 총부유분진 농도 수동 측정 등, 2023년 1월 15일부터 시행
생태환경부	2022.7.14.	<환경공기 및 폐가스 악취 측정 3점 비교식 악취 포장법> (环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法(HJ 1262—2022))	· 다양한 형태의 환경공기 및 다양한 악취 오염원에서 배출되는 악취 측정 방법 규정, 고정오염원 폐가스 샘플 악취 측정 등에 적용, 2023년 1월 15일부터 시행
생태환경부	2022.10.22.	<인쇄공업 대기오염물질 배출표준(GB 41616—2022)> (印刷工业大气污染物排放标准(GB 41616—2022))	· 인쇄공업 대기오염물질 배출관리 요구사항, 모니터링 및 관리감독 요구사항을 명시한 최초의 배출표준으로 기존 인쇄공업기업 배출관리에 적용, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부	2022.10.22.	<유리공업 대기오염물질 배출표준(GB 26453—2022)> (玻璃工业大气污染物排放标准(GB 26453—2022))	· 유리공업 대기오염물질 배출관리, 모니터링 및 관리감독 요구사항 규정, 기존 유리공업 기업 및 생산시설 대기오염물질 배출관리에 적용, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부	2022.10.22.	<광물면공업 대기오염물질 배출표준(GB 41617—2022)> (矿物棉工业大气污染物排放标准(GB 41617—2022))	· 광물면공업 대기오염물질 배출관리 요구사항, 모니터링 및 관리감독 요구 사항 규정, 기존 광물면 공업기업 또는 생산시설에 적용, 2023년 1월 1일부터 시행
생태환경부	2022.10.22.	<석회, 탄화칼슘공업 대기오염물질 배출표준(GB 41618—2022)> (石灰、电石工业大气污染物排放标准(GB 41618—2022))	· 석회, 탄화칼슘공업 대기오염물질 배출 관리 요구사항, 모니터링 및 관리감독 요구사항 규정, 철강·알루미늄 등 산업에 적용 등, 2023년 1월 1일부터 시행

^a 유조직배출(有组织排放) : 오염물질을 특정한 배출구를 통해 처리하는 것으로 규칙적인 배출을 통해 상대적으로 관리가 쉬움. 반대로 무조직배출(无组织排放)은 오염물질을 대기 중에 불규칙하게 배출하는 것으로 환경 유해성이 크며 관리도 어려움 (출처 : 바이두자료 번역정리, 2023.1.12.검색)

<자료 : 소후망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ (지방정책) 19개 지역 고체폐기물, 오염배출 허가증, 생활폐기물, 비산먼지 등 분야 정책

<표2 : 2023년 1월부터 시행되는 19개 지방 환경정책 정리>

발표기관	발표시기	정책명칭 / 회의내용	주요내용
산동성 인민정부	2022.9.26.	<산동성 고체폐기물 환경오염방지조례> (山东省固体废物污染环境防治条例)	· 고체폐기물 환경오염 방지, 자원 절약 및 합리적 이용, 공중보건 보장 및 생태안전 유지, 산동성 행정구역 내 고체폐기물 관리에 적용, 2023년 1월 1일부터 시행
길림성 생태환경청	2022.11.24.	<길림성 오염배출 허가증 사후관리방법> (吉林省排污许可证后管理办法)	· <오염물질배출허가 관리조례(排污许可管理条例)> 시행을 위해 고정오염원 관리제도 추진 가속화, 오염물질 배출 허가증 효과적으로 이행, 2023년 1월 1일부터 시행
귀주성 인민대표대회	2022.10.27.	<귀주성 육반수시 도시 생활폐기물 분류 관리조례> (贵州省六盘水市城镇生活垃圾分类管理条例)	· 생활폐기물 분류 관리 강화, 생활폐기물 감량화, 자원화, 무해화 수준 제고, 생태 문명건설 및 경제사회 고품질발전 촉진 등 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
운남성 곤명시 인민정부	2022.11.22.	<곤명시 건설공사현장 비산먼지 오염방지 관리방법> (昆明市建设工程施工现场扬尘污染防治管理办法)	· 곤명시 건설공사 현장 비산먼지 오염방지 적용범위, 기능, 현장조치, 관리감독, 법적책임 등 관련 내용 포함, 동 관리 방법은 2023년 1월 1일부터 시행
감숙성 인민대표대회	2022.11.25.	<주천시 비산먼지 오염방지조례> (酒泉市扬尘污染防治条例)	· 비산먼지 오염 효과적으로 방지, 대기환경품질 개선, <중화인민공화국 대기오염방지법(中华人民共和国大气污染防治法)> 관련 규정에 따라 동 규정 제정, 2023년 1월 1일부터 시행
산서성 인민대표대회	2022.12.9.	<산서성 석탄 청결 고효율 이용 촉진조례> (山西省煤炭清洁高效利用促进条例)	· 석탄 청결·효율 사용 촉진, 탄소배출정점 및 탄소중립 목표 실현 보장, 고품질발전 전면적으로 촉진 등 내용 포함, 동 촉진 조례는 2023년 1월 1일부터 시행
안휘성 회북시 인민정부	2022.10.18.	<회북시 비산먼지 오염방지 관리방법> (淮北市扬尘污染防治管理办法)	· 동 관리방법은 회북시 정부 제10차 상무 회의에서 승인되었으며, 제정 목적 및 근거, 적용범위, 감독부서 책임 등 내용을 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
상해시 생태환경국	2022.11.30.	<신도시 건설 환경영향평가 및 오염배출허가 개혁 심화 관련 의견(시행)> (关于支持新城建设深化环评与排污许可改革的若干意见(试行))	· 신도시 건설 관련 환경영향평가, 오염 배출허가 분야 제도 혁신, 사회경제발전 가속화 등 관련 내용 포함, 동 의견은 2023년 1월 1일부터 시행
상해시 생태환경국	2022.11.30.	<오염물질배출 자동 모니터링 설비 표시규칙> (污染物排放自动监测设备标记规则)	· 상해시 생활폐기물 소각발전, 화력발전, 시멘트 제조, 제지 등 4개 산업과 관련된 기업 및 기관 시험범위 내용 포함, 동 표시규칙은 2023년 1월 1일부터 시행

발표기관	발표시기	정책명칭 / 회의내용	주요내용
강소성 인민대표대회	2022.10.10.	<회안시 건축폐기물 관리조례> (淮安市建筑垃圾管理条例)	· 건축폐기물 관리 강화, 원천 감량, 자원화 이용 및 규범화 처리 촉진, 생태환경 보호 및 개선 등 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
북경시 인민대표대회	2022.9.23.	<북경시 토양오염방지조례> (北京市土壤污染防治条例)	· 생태환경보호 및 개선, 토양오염방지, 대중 건강 보호, 토양자원의 지속 가능한 이용 촉진, 수도 생태문명건설 촉진 등 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
북경시 도시관리위원회	2022.5.17.	<건축폐기물 분류처리 및 자원화 종합이용 강화 관련 의견> (关于进一步加强建筑垃圾分类处置与资源化综合利用的意见)	· 북경시 건축폐기물 분류처리 전면 시행, 건축폐기물 등록제도 최적화 조정, 건축 폐기물 자원화 종합이용 적극 추진 등 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
내몽고자치구 인민대표대회	2022.8.2.	<내몽고자치구 고체폐기물 환경오염방지조례> (内蒙古自治区固体废物污染环境防治条例)	· 생태환경보호 및 개선, 고체폐기물로 인한 환경오염방지, 대중 건강 보호, 생태 안전 유지, 생태문명건설 추진 등 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
영하회족자치구 생태환경청	2022.12.8.	<영하회족자치구 고체폐기물 환경오염방지조례> (宁夏回族自治区固体废物污染环境防治条例)	· 생태환경보호, 고체폐기물로 인한 환경오염 방지, 자원 절약 및 합리적 이용, 대중 건강 보장, 생태안전 유지 및 생태문명건설 추진 등 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
절강성 인민대표대회	2022.9.29.	<절강성 고체폐기물 환경오염방지조례> (浙江省固体废物污染环境防治条例)	· 고체폐기물로 인한 환경오염방지, 생태문명 건설 추진, 고체폐기물에 의한 해양환경 오염방지, 방사성 고체폐기물 환경오염 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
절강성 건설청	2022.9.30.	<스펀지도시 건설구역 평가표준> (海绵城市建设区域评估标准)	· 스펀지도시 건설 지역 효과 평가 표준화, 절강성 스펀지도시 건설 체계적으로 추진, 도시 생태환경 개선 등 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
산서성 진중시 인민정부	2022.8.3.	<진중시 장하유역 생태보호 및 복원조례> (晋中市漳河流域生态保护与修复条例)	· 진중시 장하유역 생태보호 및 복원 주요 사업 이행상황 관리감독, 검사 및 심사 평가 실시, 장하유역 수자원 절약 등 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
산서성 서안시 인민정부	2022.11.24.	<서안시 도시 재생수 이용 실시세칙> (西安市城市再生水利用实施细则)	· 재생수를 농업용수, 공업용수, 하천, 호수 지표수 등에 사용하는 경우 수질은 해당 표준에 부합할 것을 명시 등 재생수 관련 내용 포함, 2023년 1월 1일부터 시행
광둥성 시장감독관리국	2022.10.11.	<분진 폭발 기업 안전위험방지 기술규범(DB44/T 2390-2022)> (粉尘涉爆企业安全风险防控技术规范(DB44/T 2390-2022))	· 광둥성 내 분진 폭발 관련 기업 안전위험 식별, 분석, 등급 분류 및 예방 통제 등 분야에 적용, 동 기술규범은 2023년 1월 8일부터 시행

<자료 : 소후망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 소후망(2023.1.15.기자), https://www.sohu.com/a/625259039_121126213, 2023.1.10. 접속

세계 500대 기업에 포함된 중국기업의 환경산업 분야 확대

○ 세계 500대 기업 : 2022년 포춘 선정 글로벌 500대 기업 중 중국기업의 환경산업 분야 확대 (2022.9.16., 환경위생과학기술망)

▶ 중국 기업수량 지속적으로 증가하여 2020년부터 1위 유지, 중국기업들 환경분야 확대 추세 (세계 500대 기업) 2022년 포춘(Fortune, 미국의 종합 경제지)이 발표한 글로벌 500대 기업에는 중국 기업이 145개(대만 기업 9개사 포함)로 국가별 기업 수량은 1위를 차지하였으며, 미국은 124개로 2위, 한국은 16개로 세계 7위에 달한 것으로 집계되었다. 위키피디아(Wikipedia, 온라인 백과사전)에 의하면 미국·중국 기업수량은 2019년까지 미국이 1위를 유지하다가 2020년 중국 기업수량이 124개에 달하면서 미국을 앞선 것으로 집계되었다.[표3 참고]

<표3 : 2019~2022년 포춘(Fortune)지 선정 글로벌 500대 기업 국가별 기업수량 변화(2022년 기준 정렬)>

	국가	2019년	2020년	2021년	2022년	2022년 비중
①	중국	119	124	135	145	29.0%
②	미국	121	121	122	124	24.8%
③	일본	52	53	53	47	9.4%
④	독일	29	27	27	28	5.6%
⑤	프랑스	31	31	28	25	5.0%
⑥	영국	18	22	22	18	3.6%
⑦	대한민국	16	14	15	16	3.2%
⑧	스위스	14	14	13	14	2.8%
⑨	캐나다	13	13	12	12	2.4%
⑩	네덜란드	12	13	11	11	2.2%

<자료 : Fortune Global 500 및 위키피디아 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

(중국기업 환경분야 확대) 환경위생신관찰망(环卫科技网) 보도자료에 의하면 동 145개 중국 기업들의 주요 사업이 비록 환경 분야에 집중된 것은 아니지만, 해당 기업들의 자회사 또는 산하 기업들이 ① 환경위생(환경미화) ② 도시환경(하천 관리, 환경 녹화 등) ③ 고체폐기물 등 분야에 대한 투자를 확대하고 있는 추세로 알려져, 환경보호 분야 시장이 확대되고 있는 것으로 파악된다. 2022년 글로벌 500대 기업 중 일부 중국기업들의 환경분야 사업 확대 동향은 다음과 같다.[그림1, pg.6 표4, pg.7 표5, 표6 참고]








<그림1 : 2022년 포춘지 선정 글로벌 500대 기업 중 중국기업들의 환경분야 투자 확대 추세>

<p>① 환경위생</p> <p>글로벌 500대 기업 중 7대 중국 기업 환경위생(환경미화) 분야 사업 확대 추세</p>	<p>② 도시환경</p> <p>4대 기업 산하 부동산 기업들의 도시환경(하천 관리, 환경 녹화 등) 서비스 확대</p>	<p>③ 고체폐기물</p> <p>중국 2대 프리미엄 환경기업들의 고체폐기물 종합이용 분야 사업 확대 추세</p>
---	---	---

<자료 : 환경위생과학기술망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ ① (환경위생) 글로벌 500대 기업 중 7대 중국 기업 환경위생(환경미화) 분야 사업 확대 추세

<표4 : 7대 중국 기업 환경위생(환경미화) 분야 사업 확대 추세>

no.	순위	기업명칭	주요내용
①	79	 중국제일자동차그룹유한공사 (中国第一汽车集团有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(환경미화차량) 중국제일자동차그룹유한공사의 산하브랜드인 ‘일기해방(一汽解放)’은 환경미화차량 관련 부품 공급업체로 최근 몇 년간 영봉환경(盈峰环境), 복롱마(福龙马), 연태해덕(烟台海德) 등 환경위생설비 분야 선도 기업들과 전략적 협력 협의를 체결함 ·(공동설립) 2022년 8월 일기해방과 영덕시대(宁德时代) 기업은 해방시대신에너지과기유한공사(解放时代新能源科技有限公司)를 공동 설립함 ·(신에너지차) 해방시대신에너지과기유한공사는 하북성(河北省) 석가장시(石家庄市)에 위치하여 신에너지 자동차 관련 사업을 추진하고 있음
②	122	 동풍자동차그룹유한공사 (东风汽车集团有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(시장점유율) 동풍자동차는 중국내 시장점유율이 가장 높은 환경미화차량 새시(底盘, 자동차의 기본을 이루는 차대) 공급업체로, 국내 거의 모든 환경미화차량 생산업체는 동풍 새시 제품을 기반으로 하고 있음 ·(주력제품) 25%의 지분을 보유한 심천동풍자동차유한공사(深圳东风汽车有限公司)는 환경미화설비를 주요사업으로 하는 전용차량·설비제조 기업으로 주력제품은 환경미화 차량·설비, 래미콘 차량, 도로청결 차량 등 약 70개 제품을 포함하고 있음
③	229	 절강길리지주그룹유한공사 (浙江吉利控股集团有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(신에너지차) 절강길리지주그룹유한공사는 2014년 길리상용차그룹(吉利商用车集团)을 설립하고 2016년 중국내 최초로 신에너지 분야 ‘원정자동차(远程汽车)’ 브랜드를 선보임 ·(환경제품) 2020년 길리상용차는 서공환경(徐工环境)과 전략적 협력관계를 맺고 신에너지·청정에너지 환경미화 관련 제품을 연구·개발하고 있음
④	245	 미디어그룹주식유한공사(Midea) (美的集团股份有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(환경분야) 미적그룹(미디어, Midea) 주주인 하검봉(何剑锋)은 중국환경미화업계 선두기업이자 서비스 대표기업인 영봉환경(盈峰环境)의 실질적인 지배인으로 환경위생설비 시장과 관련이 깊은 것으로 파악됨
⑤	436	 비야디주식유한공사(BYD) (比亚迪股份有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(환경미화 전기차) 비야디주식유한공사는 1995년 설립되어 2002년 7월 31일 홍콩에 상장되었으며, 본사는 중국 광둥성 심천시(深圳市)에 위치하고 있음. IT, 자동차, 신에너지 3대 산업군을 보유한 신기술 민영기업으로 2015년 비야디(BYD) 자동차는 북경환경위그룹(北京环卫集团)과 협력 협의를 맺고 환경미화 전기차 분야를 주력 제품으로 하는 전용차 회사를 설립함
⑥	452	 유시동력주식유한공사 (潍柴动力股份有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(주요 브랜드) 유시동력주식유한공사는 2002년 설립되어 중국 내연기관 산업 최초로 홍콩에 상장된 기업이며, ‘유시동력발전기(潍柴动力发动机)’, ‘법사특변속기(法士特变速器)’, ‘한덕차교(汉德车桥)’, ‘섬기중카(陕汽重卡)’, ‘림덕액압(林德液压)’ 등 브랜드를 보유하고 있음 ·(환경사업) 유시동력 지분의 51%를 보유한 섬서중형자동차유한공사(陕西重型汽车有限公司)는 최근 몇 년간 환경미화차량 세부 분야 사업을 확대하고 있는 것으로 알려짐
⑦	487	 주해격력전기주식유한공사 (珠海格力电器股份有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(환경위생설비) 격력전기 법정대표 동명주(董明珠)는 격력흥신에너지주식유한공사(格力钦新能源股份有限公司)의 제2 주주로 북경시, 항주시 등 200개 이상 지역에 도시 차량, 건설 기계, 수요 연료 등 제품을 공급하고 있어 환경위생설비 시장과 관련이 깊은 것으로 파악됨

<자료 : 환경위생과학기술망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ ② (도시환경) 4대 기업 산하 부동산 기업들의 도시환경(하천 관리, 환경 녹화 등) 서비스 확대

<표5 : 4대 중국 기업 도시환경 분야 사업 확대 추세>



no.	순위	기업명칭	주요내용
①	70	 중국화윤유한공사 (中国华润有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(도시환경) 최근 몇 년간 도시 운영 서비스 분야 사업을 추진하여 도시 공공 시설 관련 서비스와 하천 생태 관리 분야까지도 범위를 확대함 ·(프로젝트) 2021년 ‘화윤물업(华润物业)’에서 ‘윤영물업(润楹物业)’으로 이름이 변경되었으며, 2022년 5월 자회사인 윤가물업은 광둥성 심천시(深圳市) ‘물관도시(物管城市)’ 서비스 프로젝트를 낙찰 받음 ·(공동설립) 2022년 8월 윤가물업은 심천시길야환보산업유한공사(深圳市洁亚环保产业有限公司)와 심천시윤아도시운영서비스유한공사(深圳市润亚城市运营服务有限公司)를 공동 설립함
②	138	 벽계원지주유한공사 (碧桂园控股有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(환경기업 지분인수) 벽계원 산하 ‘벽계원 서비스(碧桂园服务)’는 2020년 10월 중순 24.5억 위안(한화 약 4,492억 원)을 투자하여 환경위생 분야 기업 ‘만국강길(满国康洁)’의 지분 70%를 인수함 ·(환경분야 확대) 또한 2022년 3.75억 위안(한화 약 687억 원)을 투자하여 복건성 환경기업인 ‘동비환경(东飞环境)’의 지분 60%를 인수하여 환경보호 분야를 지속적으로 확대하고 있음
③	178	 만과기업주식유한공사 (万科企业股份有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(환경녹화) 만과물업(万科物业)은 2018년부터 도시 전역 관리 분야로 사업을 확대하고 도시 경관, 환경 녹화, 공원·하천 관리 등 통합 서비스를 제공함. 2020년 ‘만과물업(万科物业)’에서 ‘만물운(万物云)’으로 이름을 변경함
④	412	 용호그룹지주유한공사 (龙湖集团控股有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(공동설립) 용호그룹은 2018년 스마트 시티 분야로 사업을 확대하기 시작하였으며, 같은 해 7월 용호물업(龙湖物业)과 중경열래투자그룹(重庆悦来投资集团)은 도시 서비스 기업인 룡호열래도시관리유한공사(龙湖悦来城市管理有限公司)를 중경시에 설립함 ·(프로젝트) 2020년 용호물업은 중경시 도시 관리 프로젝트와 공공 지역 녹화 관련 프로젝트를 낙찰 받음

* 환율 적용 : 2023.1.10, 네이버 환율 기준 1위안=한화 183.33원

<자료 : 환경위생과학기술망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ ③ (고체폐기물) 중국 2대 프리미엄 환경기업들의 고체폐기물 종합이용 분야 사업 확대 추세

<표6 : 2대 중국 기업 고체폐기물 분야 사업 확대 추세>

no.	순위	기업명칭	주요내용
①	210	 중국광대그룹주식유한공사 (中国光大集团股份有限公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(최대환경기업) 광대한환경은 현재 중국 최대 환경보호기업, 아시아 환경선도기업, 세계 최대 폐기물 발전(发电) 투자운영기업으로 환경, 자원, 에너지 3대 분야가 주요 사업범위임 ·(주요사업) 주요 사업은 폐기물 발전 및 협동처리, 바이오매스 종합이용, 위험폐기물 및 고체폐기물 처리, 환경복원, 물환경 종합관리, 에너지 절약, 녹색기술 연구개발 등이 있음
②	353	 안휘해나그룹유한책임공사 (安徽海螺集团有限责任公司)	<ul style="list-style-type: none"> ·(환경보호) 안휘해나그룹은 중국 최대 건자재 기업 중 하나로 예하 기업 중 하나인 중국해나창업지주유한공사(中国海螺创业控股有限公司)는 에너지 절약, 환경보호, 신형 건자재, 생활폐기물 처리, 고체폐기물 및 위험폐기물 처리, 흑취수체(黑臭水体, 검고 악취가 나는 수체) 처리 등 분야가 주요 사업 분야임

<자료 : 환경위생과학기술망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 환경위생과학기술망(2022.9.16.기재), <https://3g.163.com/dy/article/HHD9GSQ30539CFZW.html>, 2023.1.9. 접속

2022년 중국 500대 기업 중 27개 환경기업 리스트

○ 중국 500대 기업 : 2022년 포춘 선정 중국 500대 기업 중 환경기업 포함 정도 (2022.7.14., 위챗공중플랫폼)

▶ 2022년 중국 500대 기업 리스트, Top10 중 8개 기업이 국영기업, 2개가 민영기업 (중국 500대 기업) 2022년 7월 12일 포춘(Fortune, 미국의 종합 경제지)은 중국 500대 기업 리스트를 발표하였다. 특히 2022년 Top10 기업 중 8개가 국영기업으로 국영기업의 점유율이 큰 것으로 알려졌으며, Top3 기업인 ① 중국석유화학주식유한공사(中国石油化工股份有限公司) ② 중국석유천연기주식유한공사(中国石油化工天然气股份有限公司) ③ 중국건축주식유한공사(中国建筑股份有限公司) 순위는 2021년과 동일한 것으로 집계되었다. 2022년 Top10 기업 중 4위인 중국평안보험(그룹)주식유한공사(中国平安保险(集团)股份有限公司)와 7위인 경동그룹주식유한공사(京东集团股份有限公司)는 유일한 비(非)국영기업인 것으로 조사되었다.[표7 참고]

<표7 : 2022년 포춘(Fortune)지 선정 중국 500대 기업 중 Top10 기업>

순위	로고	기업명칭	영업수입	
			억 위안(CNY)	조 원(KRW)
1		중국석유화학주식유한공사(中国石油化工股份有限公司)	27,409	502.5
2		중국석유천연기주식유한공사(中国石油化工天然气股份有限公司)	26,143	479.3
3		중국건축주식유한공사(中国建筑股份有限公司)	18,913	346.7
4		중국평안보험(그룹)주식유한공사(中国平安保险(集团)股份有限公司)	11,804	216.4
5		중국중철주식유한공사(中国中铁股份有限公司)	10,732	196.7
6		중국철건주식유한공사(中国铁建股份有限公司)	10,200	187.0
7		경동그룹주식유한공사(京东集团股份有限公司)	9,515	174.4
8		중국공상은행주식유한공사(中国工商银行股份有限公司)	9,427	172.8
9		중국인수보험주식유한공사(中国人寿保险股份有限公司)	8,585	157.4
10		중국이동유한공사(中国移动有限公司)	8,482	155.5

* 환율 적용 : 2023.1.10, 네이버 환율 기준 1위안=한화 183.33원

<자료 : 위챗공중플랫폼 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ 2022년 중국 500대 기업 중 환경보호 및 에너지 분야 기업은 27개로 전체 5.4% 비중 차지 (환경기업 27개) 등 통계에 의하면 2022년 중국 500대 기업 중 환경보호 및 에너지 관련 분야 기업은 총 27개로 전체의 5.4% 비중을 차지한 것으로 집계되었다. 그중 Top3 기업은 중국신화에너지주식유한공사(中国神华能源股份有限公司), 중국에너지건설주식유한공사(中国能源建设股份有限公司), 중국중매에너지주식유한공사(中国中煤能源股份有限公司)로 전체 500대 기업 리스트에서 각각 36위, 42위, 50위를 차지한 것으로 조사되었다. 2022년 중국 500대 기업 중 27개 환경기업 리스트는 다음과 같다.[표8 참고]

<표8 : 2022년 포춘(Fortune)지 선정 중국 500대 기업 중 27개 환경기업>

순위	로고	기업명칭	영업수입	
			억 위안(CNY)	조 원(KRW)
36		중국신화에너지주식유한공사(中国神华能源股份有限公司)	3,352	61.5
41		중국에너지건설주식유한공사(中国能源建设股份有限公司)	3,223	59.1
50		중국중매에너지주식유한공사(中国中煤能源股份有限公司)	2,311	42.4
93		연광에너지그룹주식유한공사(兖矿能源集团股份有限公司)	1,519	27.8
97		곤륜에너지유한공사(昆仑能源有限公司)	1,385	25.4
105		영덕시대신에너지과학기술주식유한공사(宁德时代新能源科技股份有限公司)	1,303	23.9
116		신오천연가스주식유한공사(新奥天然气股份有限公司)	1,160	21.3
168		용기록에너지과학기술주식유한공사(隆基绿能科技股份有限公司)	809	14.8
214		화운연기공고유한공사(华润燃气控股有限公司)	648	11.9
262		산매국제에너지그룹주식유한공사(山煤国际能源集团股份有限公司)	480	8.8
275		산서초매에너지그룹주식유한공사(山西焦煤能源集团股份有限公司)	452	8.3
280		산서로안환보에너지개발주식유한공사(山西路安环保能源开发股份有限公司)	451	8.3
301		중국광대환경(그룹)유한공사(中国光大环境(集团)有限公司)	414	7.6

순위	로고	기업명칭	영업수입	
			억 위안(CNY)	조 원(KRW)
309		정과에너지공고유한공사(晶科能源控股有限公司)	408	7.5
320		중해유에너지발전주식유한공사(中海油能源发展股份有限公司)	387	7.1
382		심천에너지그룹주식유한공사(深圳能源集团股份有限公司)	315	5.8
383		기중에너지주식유한공사(冀中能源股份有限公司)	314	5.8
424		명양스마트에너지그룹주식공사(明阳智慧能源集团股份有限公司)	271	5.0
425		영태에너지주식유한공사(永泰能源股份有限公司)	270	4.9
440		동화에너지주식유한공사(东华能源股份有限公司)	263	4.8
458		광회에너지주식유한공사(广汇能源股份有限公司)	248	4.5
461		월해투자유한공사(粤海投资有限公司)	246	4.5
463		내몽고전투에너지주식유한공사(内蒙古电投能源股份有限公司)	246	4.5
465		초상국에너지운수주식유한공사(招商局能源运输股份有限公司)	244	4.5
485		영하보봉에너지그룹주식유한공사(宁夏宝丰能源集团股份有限公司)	233	4.3
489		북공수무그룹유한공사(北控水务集团有限公司)	231	4.2
499		회하에너지(그룹)주식유한공사(淮河能源(集团)股份有限公司)	227	4.2

* 환율 적용 : 2023.1.10, 네이버 환율 기준 1위안=한화 183.33원

<자료 : 위챗공중플랫폼 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

출처 : 위챗공중플랫폼(2022.7.14.기재),
https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI1MDE1MjA0Mg==&mid=2651591373&idx=2&sn=44357a21c69024a2c0cbdf292b691bc&hksm=f27e27c8c509aedef32427daced377b26c4bb369769b51f57b7dec712a11e0a0736786fc2503&scene=27, 2023.1.10. 접속

중국 물환경·오수처리·도시급수 산업동향(Part 2)

○ 오수처리 : '14.5' 기간 중국 도시 오수처리 배출표준 제고 및 농촌 생산확대 전망 (2022.10.11., 초상은행연구원)

▶ 중국 도시 오수처리율 2001년 36.43%에서 2020년 97.53%로 증가, 향후 2대 중점 발전 전망 분석 (오수처리율) 도시 오수는 일반적으로 도시 지역 내 생활오수, 공업폐수 등을 뜻하며, 보통 도시 파이프라인과 수로로 수집되어 오수처리장에서 처리된 후 수역으로 배출된다. 중국 생태환경부 데이터를 기반으로 초상은행연구원이 작성한 자료에 의하면 중국 도시 오수처리율은 지난 20년 동안 중국 도시 오수처리율은 큰 폭으로 증가하여, 2001년 36.43%에서 2020년 97.53%로 증가한 것으로 집계되었다.[그래프1 참고]

(시장기회) 2020년 기준 97.53%에 달하는 높은 수준의 오수처리율을 고려하면 향후 도시 오수처리 산업은 ① 노후 오수처리 생산능력 제표개조* 건설 ② 새로 건설되는 도시 지역의 신규 생산능력 건설 등이 될 것으로 전망된다.[그림2 참고]

* 제표개조(提标改造) : 오수처리장 제표개조는 주로 오수배출표준을 높이고 오수 중 COD(화학적 산소요구량), 암모니아성 질소(氨氮), 총질소(总氮), 총인(总磷) 등 배출지표를 제고한다는 것으로, 이러한 요구에 도달하려면 오수처리시설을 리모델링 하고 오수처리능력을 향상시켜, 방류수(出水)가 표준요구에 도달하도록 해야함 (출처: 바이두백과 번역정리, 2023.1.4. 검색)

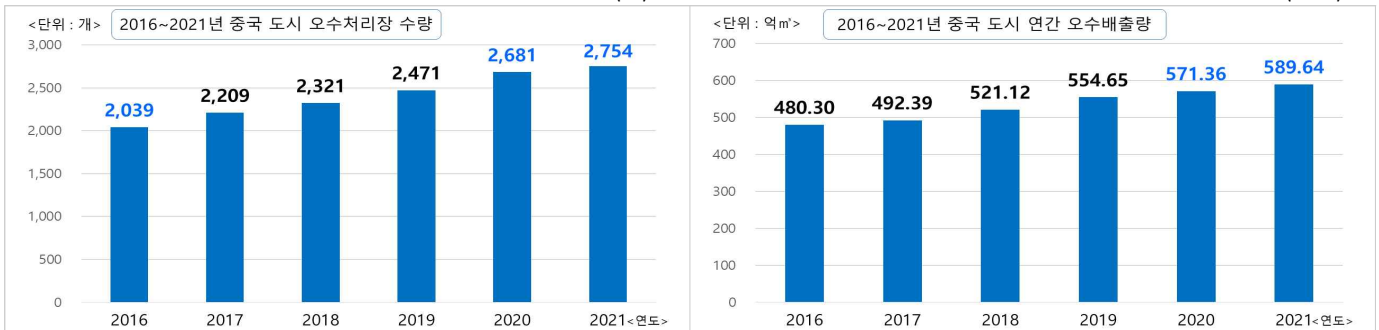
<그래프1 : '01~'20년 중국 도시 오수처리율(%)> <그림2 : 중국 도시 오수처리 산업 발전 전망>



<자료 : 초상은행연구원 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

(오수처리장·오수배출량) 오수처리에 대한 수요가 지속적으로 증가함에 따라 중국 오수처리장 및 연간 오수배출량도 증가하고 있는 추세로 파악된다. 관련보고망(观研报告网, 산업분석·시장조사 온라인망) 데이터에 의하면 2016~2021년 기간 중국 오수처리장은 2,039개에서 2,754개로 증가하였고, 같은 기간 연간 오수배출량은 480.30억³m에서 589.64억³m로 증가한 것으로 집계되었다.[그래프2, 그래프3 참고]

<그래프2 : '16~'21년 중국 오수처리장 수량(개)> <그래프3 : '16~'21년 중국 연간 오수배출량(억³m)>

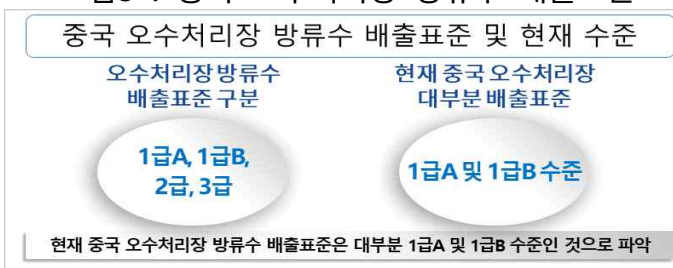


<자료 : 관련보고망 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **현재 중국 우수처리장 방류수 대부분 1급A, 1급B 수준, 향후 모두 1급A로 개조 시 약 390억 위안 시장기회**
(우수처리장 방류수 표준) 중국 <도시 우수처리장 오염물질 배출표준GB18918-2002(城镇污水处理厂污染物排放标准GB18918-2002)>에 의하면 우수처리장 방류수(出水) 배출표준은 1급A, 1급B, 2급 및 3급 표준으로 구분되며, 현재 중국 우수처리장 방류수 배출표준은 대부분 1급A와 1급B인 것으로 알려져 있다.[그림3 참고]

(우수처리장 배출표준 강화 및 시장기회) 2020년 1월 기준 중국 우수처리장의 약 83% 비중을 달하는 1.9억t/d 규모 방류수는 1급A 표준에 도달한 것으로 집계되었으며, 향후 1급A 표준 이하 수준의 우수처리장이 모두 1급A 표준에 맞게 개조될 경우, 물 1t당 1,000위안(한화 약 18.3만 원)의 비용으로 계산하면 동 분야는 향후 약 390억 위안(한화 약 7.1조 원) 규모의 시장기회가 생길 것으로 전망된다.[그림4 참고]

<그림3 : 중국 우수처리장 방류수 배출표준>



<그림4 : 중국 우수처리장 배출표준 강화 및 시장기회>



* 환율 적용 : 2023.1.10, 네이버 환율 기준 1위안=한화 183.33원

<자료 : 초상은행연구원 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

(MBR 공법 확대) 향후 노후 설비에 대한 업그레이드와 우수처리에 대한 수요가 증가함에 따라 MBR* 등 부지면적이 작고 효율적인 우수처리기술이 큰 시장기회를 맞이할 수 있을 것으로 파악된다. 현재 중국 MBR 공법은 전체 우수처리공법의 5~10% 비중을 차지하고 있으며, 최신 MBR 기술이 발달함에 따라 MBR 공법이 시장에서 적용되는 비중은 향후 지속적으로 확대될 것으로 예상된다.[그림5 참고]

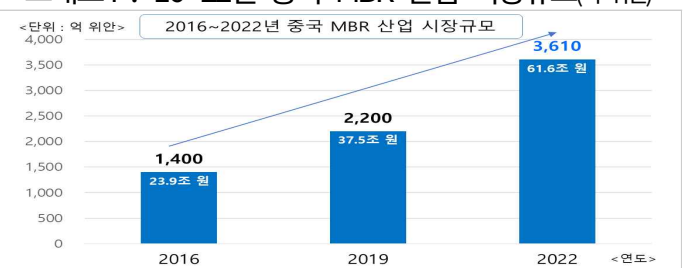
* MBR(Membrane Bio Reactor, 분리막 생물반응기) : MBR 기술은 전통적인 수처리 방법에 비해 원가가 낮고 분리정도가 높으며, 투자가 적고 운영·관리가 용이하며, 2차 환경오염이 적다는 장점이 있어 정수·우수처리 및 재활용에 적용 비중이 확대되고 있음(출처 : 북극성환경보호망 번역정리, 2023.1.11. 검색)

(MBR 시장규모) MBR은 중국에서 산업 적용이 비교적 늦게 시작되었지만 발전 속도는 매우 빠른 것으로 알려져 있다. 중국막공업협회(中国膜工业协会) 데이터에 의하면 중국MBR 시장 규모는 2016년 1,400억 위안(한화 약 23.9조 원)에서 2022년 3,610억 위안(한화 약 61.6조 원)에 달한 것으로 조사되었다.[그래프4 참고]

<그림5 : MBR 공법 적용 비중 및 향후 비중 확대 전망>



<그래프4 : '16~'22년 중국 MBR 산업 시장규모(억 위안)>



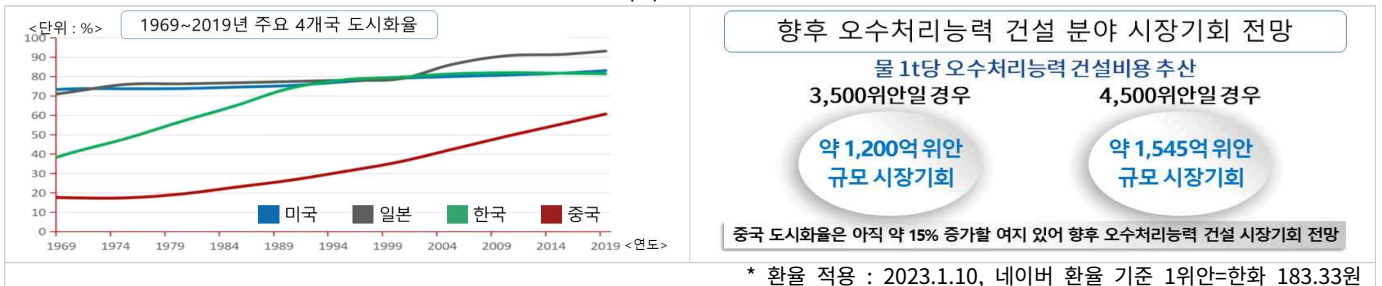
* 환율 적용 : 2020.7.29, 네이버 환율 기준 1위안=한화 170.64원

<자료 : 초상은행연구원 및 브리핑 Vol.111 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **중국 2021년 도시화율 64.72% 도달, 향후 도시화율 증가함에 따라 오수처리능력 건설 분야 시장기회 전망**
(중국 도시화율) 향후 중국 신도시 건설이 추진됨에 따라 오수처리에 대한 수요도 증가할 것으로 파악된다. 주택도시농촌건설부 데이터에 의하면 2021년 중국 도시화율(전체 인구 중 도시에 사는 인구비율)은 64.72%에 달한 것으로 알려졌으며, 미국·일본·한국 등 국가의 역사적 경험에 따르면 일반적으로 도시화율이 약 75%까지 올라가면 성장이 둔화되는 것으로 파악된다.[그래프5 참고]

(오수처리능력 건설 분야 시장기회) 기타 국가들의 경험에 의하면 중국 도시화율은 아직 여전히 약 15% 증가할 여지가 있으며, 현재 1A 표준을 기반으로 오수처리장 건설이 추진될 경우 물 1t당 오수처리능력 건설비용은 3,500위안(한화 약 64만 원)으로 약 1,200억 위안(한화 약 22조 원) 규모의 시장기회가 있을 것으로 파악되며, 향후 강화된 배출표준을 기반으로 건설이 추진된다면 물 1t당 오수처리능력 건설비용은 4,500위안(한화 약 82만 원)으로 약 1,545억 위안(한화 약 28조 원) 규모의 시장기회가 있을 것으로 전망된다.[그림6 참고]

<그래프5 : '69~'19년 주요 4개국 도시화율 변화(%)> <그림6 : 향후 중국 오수처리능력 건설 분야 시장기회 전망>

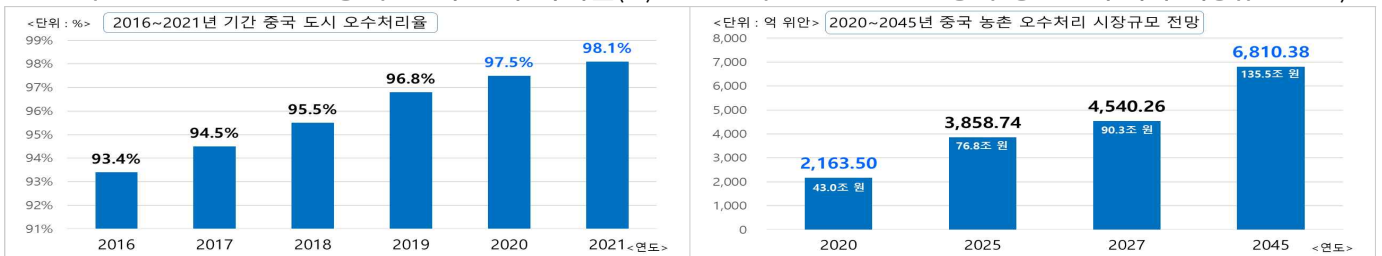


* 환율 적용 : 2023.1.10, 네이버 환율 기준 1위안=한화 183.33원
<자료 : 초상은행연구원 자료를 바탕으로 KEITI 중국사무소 작성>

▶ **중국 오수처리율 2021년 98.1%, 농촌 오수처리 아직 개발 여지 많아 향후 시장기회 전망**
(오수처리율) 중국 오수배출량 및 오수처리량 증가에 따라 오수처리율도 매년 증가하고 있는 것으로 파악된다. 관련보고망 데이터에 의하면 중국 오수처리율은 2016년 93.4%에서 2020년 97.5%, 2021년 98.1%로 증가한 것으로 집계되었다.[그래프6 참고]

(농촌 오수처리 시장규모) 현재 중국 도시 오수처리는 기본적으로 요구사항을 충족하고 있지만, 농촌지역은 제한적인 경제조건과 주민들의 환경보호에 대한 인식 부족 등 문제로 인해 오수처리 발전이 상대적으로 늦고 아직 개발 여지가 많은 것으로 파악된다. 동 데이터에 의하면 중국 농촌 오수처리 시장규모는 2020년 2,163.50억 위안(한화 약 43.0조 원)에서 2045년 6,810.38억 위안(한화 약 135.5조 원)으로 증가할 것으로 전망된다.[그래프7 참고]

<그래프6 : '16~'21년 중국 도시 오수처리율(%)> <그래프7 : '20~45년 중국 농촌 오수처리 시장규모(억 위안)>



* 환율 적용 : 2022.10.12, 네이버 환율 기준 1위안=한화 198.91원

<자료 : KEITI 중국사무소 중국 주간 환경뉴스 브리핑 Vol.134 2022년 10월 3주차 발취>

출처 : 초상은행연구원(2022.10.11.기재), <https://new.qq.com/rain/a/20221011A063XP00>, 2023.1.3. 접속

출처 : 관련보고망(2022.9.22.기재), <https://www.163.com/dy/article/HHS2GLER0518H9Q1.html>, 2022.10.9. 접속

- ▶ (참고) 중국 오수처리산업 시장규모 2019년 4,985억 위안(한화 약 87.0조 원)으로 매년 증가 추세 (시장규모) 환경보호에 대한 중국 정부의 지속적인 정책 지원과 투자로 중국 오수처리 산업 시장규모는 꾸준한 성장세를 보이고 있다. 프로스트 앤 설리번(Frost & Sullivan 미국 비즈니스 컨설팅社) 조사 데이터에 의하면 중국 오수처리산업 시장규모는 2015년 3,419억 위안(한화 약 59.7조 원)에서 2019년 4,985억 위안(한화 약 87.0조 원)에 달한 것으로 파악된다.[그래프8 참고]
- (연간처리량) 오수처리장 수량 증가에 따라 중국 연간 오수처리량도 증가 추세를 보이고 있다. 중국 주택도시농촌건설부 통계에 의하면 중국 도시 연간 오수처리량은 2010년 311.7억m³에서 2019년 532억m³로 증가한 것으로 집계되었다.[그래프9 참고]

<그래프8 : 중국 오수처리 산업 시장규모(억 위안)> <그래프9 : '10~'20년 도시 연간 오수처리량·처리율(억m³)>



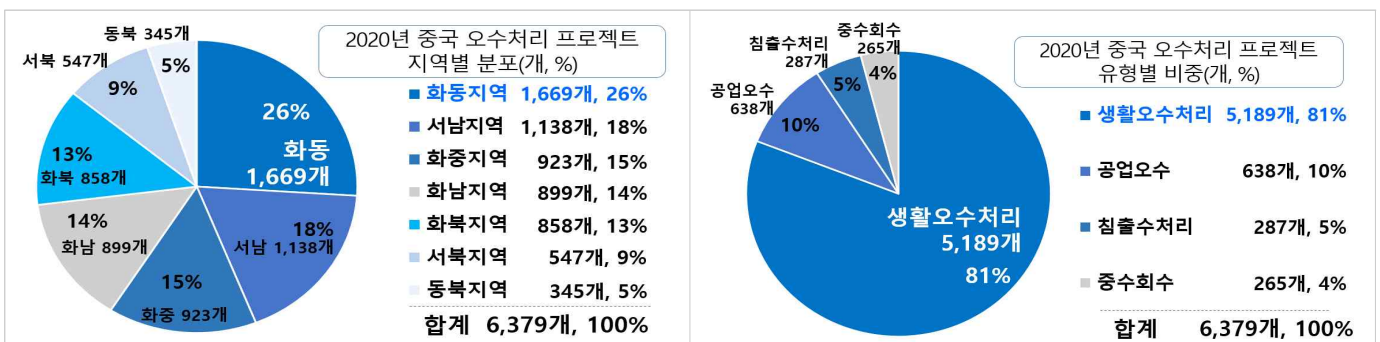
* 환율 적용 : 2021.5.12, 네이버 환율 기준 1위안=한화 174.62원

<자료 : KEITI 중국사무소 중국 주간 환경뉴스 브리핑 Vol.99 2021년 9월 4주차 발췌>

- ▶ (참고) 2020년 중국 오수처리 관련 프로젝트 총 6,379개, 그중 26%가 화동지역에 분포 (프로젝트) 2020년 중국 오수처리 관련 프로젝트는 총 6,379개로 그중 26%에 달하는 1,669개 프로젝트가 화동지역에 분포되어 가장 많은 비중을 차지한 것으로 집계되었다. 그 다음으로는 서남지역에 1,138개 프로젝트가 추진되어 18%에 달했으며, 화중지역(923개, 15%), 화남지역(899개, 14%)이 그 뒤를 이었다.[그래프10 참고]

(유형비중) 2020년 6,379개 오수처리 관련 프로젝트 중 생활오수처리 프로젝트가 5,189개로 전체의 81%에 달해 가장 많은 비중을 차지하였으며, 그 다음으로는 공업오수(638개, 10%), 침출수처리(287개, 5%), 중수(中水)회수(265개, 4%)가 각각 뒤를 이었다.[그래프11 참고]

<그래프10 : '20년 중국 오수처리 프로젝트 지역비중(%)> <그래프11 : '20년 오수처리 프로젝트 유형별 비중(%)>





<자료 : KEITI 중국사무소 중국 주간 환경뉴스 브리핑 Vol.101 2021년 10월 3주차 발췌>

출처 : 중국환경보호산업협회(2022.1.19.기재), <https://huanbao.bjx.com.cn/news/20220119/1200391.shtml>, 2022.1.24. 접속
출처 : 중국에너지절약협회(2021.12.16.기재), <https://weibo.com/ttarticle/p/show?id=2309404715055592898804>, 2022.1.24. 접속

중국 환경유관 기관소개

<KEITI 중국사무소 성소묘 연구원>

○ 신장위구르자치구환경보호과학연구원(新疆维吾尔自治区环境保护科学研究院)

기본정보	국문	신장위구르자치구환경보호과학연구원(사업단위)* * 사업단위(事业单位, Public Institution): 국가기관의 지도를 받고 국고에 의해 운영되며, 비영리를 추구하는 공공서비스 기관으로 주로 중심(中心), 회(会), 소(所), 참(站), 대(队), 원(院), 궁(宫), 관(馆) 등의 명칭으로 되어 있음 ▶ 사업단위 공익분류 : ①공익1류(公益一类): 의무교육, 기초 과학연구, 공공 문화, 공중보건 및 기초 의료서비스 등 기본적인 공익 서비스를 담당하는 기관임 ②공익2류(公益二类): 고등교육 등 공익서비스 정도에 따라 비용을 징수하는 기관임	 사업단위 공통표식	
	영문	Xinjiang Environmental Protection Research Institute		
	전화	+86)0991-366-4137	기관 마크	
	주소	신장위구르자치구 우루무치시 북경남로774호 (新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市北京南路774号)		
설립연도	- 1976년			
주요인사	- 당위서기(党委书记)*·부원장: 왕지황(王志煌) - 원장: 조지강(赵志刚) / 부원장: 등규(邓葵) *당위서기(党委书记, Secretary of Party Committee): 당위서기는 중국 공산당 각 급 위원회의 주요 책임자를 칭함. 당위원회(党委委员会, 정식 공산당 당원 수가 100명을 넘는 기층 위원회) 업무를 전면으로 책임지고 당위원회 회의와 당원(당원 대표) 대회를 주관함. 중국 공산당 노선·방침·정책과 간부의 지시를 따르며, 당위원회의 결정을 수행함. 당원대회나 당원대표대회에서 선출되며 임기는 3년 또는 4년임(바이두백과, '23.01.11 요약정리)			
인력구성	- (구성) 총 직원수 93명이며, 기술 인력이 75명으로 81%를 차지함 - (전공) 환경공정, 생태학, 분석화학, 환경관리 등의 전공으로 구성됨			
주요업무	- (과학연구) 건조지역 생태환경 연구, 토양오염 복원, 오수처리, 고체폐기물 및 중금속 오염방지, 환경영향평가, 환경전략·규획, 환경기능구역구분(环境功能区划, pg.18 용어설명 ①참고), 생태기능구역구분(生态功能区划, pg.18 용어설명 ②참고) 등에 대한 연구 업무를 담당함 - (환경분석) 지리정보 분석, 수질·토양 오염원 성분, 배출 오염물질 데이터 지표 등 환경 관련 분석 업무를 담당함 - (청정생산) 신장위구르자치구(新疆维吾尔自治区) 청정생산(清洁生产)*에 대한 심사·기술평가·검수 업무를 담당함 *청정생산(清洁生产): 청정생산(cleaner production) 개념은 국가별 발전 단계에 따라 '폐기물 최소화' '폐기물 제로공정' '오염예방' 등으로 다양하며, 대체로 제품 생산과정에서 오염물질 발생을 최소화 하여 생산하는 것을 말함(바이두백과, '23.01.11 요약정리) - (기술보급) 오염 관리기술 및 제품개발, 친환경 신제품·신기술 보급업무를 담당함 - (환경법제) 신장위구르자치구(新疆维吾尔自治区) 환경보호 관련 정책·규획을 수립함 - (환경평가) 신장위구르자치구(新疆维吾尔自治区) 전 지역의 각 산업 관련 건설 프로젝트 환경영향평가 업무를 담당함			

<p>조직구성</p>	<div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[신장위구르자치구생태환경청 (新疆维吾尔自治区生态环境厅)] --> B[직속기관*] B --> C[신장위구르자치구환경보호과학연구원 (新疆维吾尔自治区环境保护科学研究院)] C --> D[연구부문(7개)] C --> E[연구 플랫폼(2개)] C --> F[관리부문(4개)] D --> D1[건조지역생태환경연구소] D --> D2[환경공정기술연구소] D --> D3[환경구획연구소] D --> D4[중대표프로젝트연구소] D --> D5[환경영향평가연구소] D --> D6[청정생산지도센터] D --> D7[환경시행분석연구소] E --> E1[준가르사막생태환경관측소] E --> E2[환경과학원GIS연구소] F --> F1[총합사무실] F --> F2[재무처] F --> F3[인력자원처] F --> F4[기술정보관리처] </pre> </div> <p>*직속기관(直属机关): 상급 기관의 통일된 지도하에 각종 전문 사업을 수행하지만, 상급 기관의 구성 부서[내속기관(内设机构): 독립 법인 자격이 없음]과 다른 행정기관임. 독립 법인 자격이 있음(바이두백과, '23.01.11 검색)</p>
<p>주요실적</p>	<ul style="list-style-type: none"> - (수상내역) 중국 성부급(省部级, 성장 및 장관급) 24건 과학기술진보상(科学技术进步奖)*과 우수설계상(优秀设计奖)을 수상함 *과학기술진보상(科学技术进步奖): 1985년 시작하여, 3개 등급으로 나뉘며 증서 및 성과금을 지급함. 과학기술 진보에 중요한 기여를 단체와 개인에게 주는 일종의 인센티브임(바이두백과, '23.01.11 검색) - (특허현황) 중국 국가특허(国家专利)** 39건(그 중에서 발명특허 15건, 실용신안특허 24건) 및 소프트웨어 저작권(软件著作权) 11건을 취득함 **국가특허(国家专利): 중국 <특허법(专利法)> 중국에서 특허는 발명특허(发明专利), 실용신안특허[实用新型专利, 한국 <실용신안법> 상의 '실용신안'에 대응되는 개념임], 외관설계특허[外观设计专利, 한국 <디자인보호법> 상의 '디자인'에 해당되는 개념임] 3개 유형을 포함함(바이두백과 및 법률신문 『뉴스(중국 <특허법>개정 및 시사점』 (2021.03.19. 보도) 요약정리, '23.01.11 검색) • (대표특허) ①2022년 발명특허(发明专利) <일종 생태 복원 원격 탐지 장치 및 방법(一种生态恢复遥感自动探测装置及方法)>, ②2021년 실용신안특허(实用新型专利) <일종 바이오 숯(生物炭)*** 기술을 이용한 크롬 오염 토양 복원 장치(一种采用生物炭技术的铬污染土壤修复装置)>, ③ 2020년 소프트웨어 저작권(软件著作权) <식수원지 정보화 관리 시스템(饮用水水源地信息化管理系统)> 등 관련 특허를 취득함 ***바이오 숯(生物炭, biochar): 일종 토양개량제로서 식물의 성장을 도울 수 있으며, 농업용도 및 탄소 수집·저장사용에 응용할 수 있는 숯임. 일반적으로 연료에 사용되는 전통적인 숯과 구별됨(바이두백과, '23.01.11 검색) (pg.18 용어설명 ③참고) - (학술자료) 저작권 10건, 학술논문 600여 건을 등재함 - (발간자료) <신장환경보호(新疆环境保护)> 발간(1978년 계간) • (주요내용) 간행물 내에 환경관리, 생태환경보호, 오염방지, 모니터링·분석, 환경발전, 환경자원과 자연보호 등의 내용(栏目)이 수록되어 있음 • (관련보도) 동 잡지는 중국의 건조 및 반건조 기후에 관한 환경과학 정보를 포함하여, 생태환경보호 관련 분야의 새로운 이론·성과·기술·동향 등을 제공함
<p>협력방향</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 대기·수질 오염 방지, 토양복원, 고체 폐기물 무해화(无害化) 처리, 환경영향평가 등 환경보호 기술 자문 및 산업화 분야 - 건설 프로젝트 환경영향평가 관련 업무 교류 및 협력 분야

주요자격
(主要资质)

- 건설프로젝트환경영향평가자격증서(建设项目环境影响评价资质证书)* **갑급(甲级) 보유**
(중국생태환경부 발급) 유효기간: **4년**

*중국생태환경부에서 발급하는 증서로, 갑급(甲级), 을급(乙级)으로 나누어지며 신청 기관의 기본자격, **환경영향평가공정사(环境影响评价工程师), 실적분야**와 신용도에 따라 등급별로 취득함

주요 자격조건	갑급(甲级)	을급(乙级)
환경영향평가공정사(环境影响评价工程师)	15명 이상	9명 이상
실적분야	최근 4년 1개 이상 환경보호 과학연구 프로젝트 또는 1개 이상 국가/지방 환경보호 표준을 수립해야함	-

- 갑급(甲级): 자격증 규정의 평가 범위 내에 각각 환경보호 행정 주관부처에서 인허가를 필요로 하는 건설프로젝트 환경영향보고서(建设项目环境影响报告书)와 환경영향보고서(环境影响报告表) 작성을 담당함
- 을급(乙级): 자격증 규정의 평가 범위 내에 성(省)급 이하 환경보호 행정 주관부처에서 인허가를 필요로 하는 건설프로젝트환경영향보고서(建设项目环境影响报告书)와 환경영향보고서(环境影响报告表) 작성을 담당함

- **공정설계자격증서(工程设计资质证书)** 갑급(甲级) 보유**(중국주택도시농촌건설부 발급) 유효기간: **5년**

중국주택도시농촌건설부에서 발급하는 증서로, 갑급(甲级), 을급(乙级), 병급(丙级)으로 나누어지며 신청 기관의 기본자격, **등록자금, 실적분야, 신용도에 따라 등급별로 취득함

주요 자격조건	갑급(甲级)	을급(乙级)	병급(丙级)
등록자금	600만 CNY 이상 (약 10.5억 KRW)	300만 CNY 이상 (약 5.25억 KRW)	100만 CNY 이상 (약 1.75억 KRW)
실적분야	대형 프로젝트 1개 이상 또는 중형 2개	-	-

- 갑급(甲级): 프로젝트 및 조립공정(配套工程)의 설계 업무를 담당하고, 대·중·소형 프로젝트를 수행함
- 을급(乙级): 프로젝트 및 조립공정(配套工程)의 설계 업무를 담당하고, 중·소형 프로젝트를 수행함
- 병급(丙级): 프로젝트 및 조립공정(配套工程)의 설계 업무를 담당하고, 소형 프로젝트를 수행함

- **공정자문기구단체자격증서(工程咨询单位资格证书) 보유**(중국발전개혁위원회 발급) 유효기간: **5년**

***중국발전개혁위원회에서 발급하는 자격, 갑급(甲级), 을급(乙级), 병급(丙级)으로 나누어지며 신청 단체의 기본자격, **종사기간, 전문기술인력, 공인자문공정사**, 기관실적, 업무관련설비, 관리제도에 따라 등급별 취득함

주요 자격조건	갑급(甲级)	을급(乙级)	병급(丙级)
종사기간	5년 이상	3년 이상	-
전문기술인력	60명 이상	30명 이상	15명 이상
공인자문공정사(注册咨询工程师)	2명 이상	2명 이상	1명 이상

- 갑급(甲级): 전(全)중국 대·중·소형 프로젝트 규모 모두 담당할 수 있음
- 을급(乙级): 소재지역 중·소형 프로젝트 규모를 담당할 수 있음
- 병급(丙级): 소재지역 소형 프로젝트 규모를 담당할 수 있음

- **품질경영시스템(ISO9001, 质量管理体系认证证书), 환경경영시스템(ISO14001, 环境管理体系认证), 안전보건경영시스템(ISO45001, 职业健康安全管理体系认证) 인증 취득**

- **계량인증자격(计量认证证书, China Metrology Accreditation, CMA) 보유 유효기간: 5년**

	날짜	구역	프로젝트	발주처
낙찰실적	2021.10.21	신장 자치구	생태환경국 '14.5' 오염물질 배출총량감축 계획 편성 프로젝트 (生态环境局十四五污染物排放总量减排计划编制项目)	파음곽릉몽고자치주 생태환경국 (巴音郭楞蒙古自治州生态环境局)
	2021.07.28	신장 자치구	이오현 노모호진 '12·11' 공업하수오염사건 환경조사 및 피해평가 보고서 편성 프로젝트 (伊吾县淖毛湖镇“12·11”倾倒工业污水事件环境调查与损害评估报告编制项目)	할밀시생태환경국 (哈密市生态环境局)
	2020.11.27	신장 자치구	오룬구호유역 오염원 및 수문·수질 현황 모니터링 프로젝트 (乌伦古湖流域污染源及水文水质现状监测项目)	생태환경부 화남환경과학연구소 (生态环境部华南环境科学研究所)
용어설명	<p>①환경기능구획(环境功能区划): 환경오염 영향과 환경 투자효과를 고려하는 것으로, 환경계획 목표를 정하기 전에 먼저 기능에 맞게 분할하는 것을 말함. 즉 환경의 특징과 성격에 따라 각각 목표를 설정해 관리하는 구역을 뜻하는 것임 <i>(바이두백과, '23.01.11 검색)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - (지정기관) 정부의 위탁을 받아 생태환경과학연구원 등 과학연구 기관에서 지정함 - (중요역할) 환경기능구획은 국민경제와 사회발전계획, 각종 전문계획을 수립시 반영되고, 또한 환경보호를 목적으로, 국토공간개발, 산업시설배치 및 구조조정, 건설 프로젝트 등을 추진 할 때 환경기능구획의 목적에 맞게 반드시 반영하여 사업을 추진해야 함(법적 구속력 있음) - (평가방법) 에너지절약 평가(节能评估)는 프로젝트 심사·비준(건설착수 시)단계에서 평가 받으며, 평가 통과 후 각 프로젝트 추진 단계별 설계·시공·준공검수 등 에서 에너지 절약 평가대로 적용되었는지를 여부를 재심사함 - (평가내용) ①평가근거(관련 정책·법제), ②프로젝트 개요, ③에너지 공급 현황평가(프로젝트 예정지 에너지 자원조건 및 에너지 소비영향 평가), ④프로젝트 건설방안 에너지절약 평가(프로젝트 추진 관련 시설배치, 에너지 사용공정 및 사용설비 등 에너지 절약 여부 평가), ⑤프로젝트 에너지 소모와 효율 평가(에너지 소비량·소비구조·이용효율 등 분석·평가), ⑥에너지절약 조치평가(에너지 절약을 위한 기술적용 및 운영조치 평가), ⑦문제개선 및 건의사항 반영 여부 등을 포함함 <p>②생태기능구획(生态功能区划, Ecological function zoning): 생태학적 이론(방법)에 따라, 생태환경 특징, 지역별 차별성 및 유사성 등의 분석을 통해, 지역 공간을 서로 다른 생태 기능구역으로 구분하는 것을 칭함 <i>(바이두백과, '23.01.11 검색)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - (수립기관) 정부의 위탁을 받아 생태환경과학연구원 등 과학연구 기관에서 수립함 - (주요의미) 생태기능구획은 지역자원의 합리적 이용과 개발을 목적으로, 지역 생태환경의 이점을 충분히 살릴 수 있게 유도하는 정책임. 즉, 생태환경을 경제적 이익으로 전환하고, 지역경제·사회·자원·생태환경의 전면적인 지속가능한 발전을 실현을 구현하는 일종의 목표 지향성 정책임 <p>③바이오 숯(生物炭, biochar): 일종 토양개량제로서 식물 생장을 도울 수 있으며, 농업용도 및 탄소수집·저장사용에 응용할 수 있는 숯을 말하는 것으로, 통상 연료용으로 사용되는 전통적인 숯과 구별됨 <i>(바이두백과, '23.01.11 검색)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - (제조방식) 바이오숯(biochar)이란 산소가 제한된 높은 온도의 가마에서 폐기용 목재 같은 유기물 (바이오매스)을 연소시켜 생성되는 숯과 같은 물질임. - (사용효과) 바이오 숯을 사용하면 농업 생산력을 20% 늘리 수 있고, 수질을 정화할 수 있으며, 화학비료 사용을 줄이는데 기여할 수 있음 			

프로젝트 입찰공고

<KEITI 중국사무소 차목승 연구원>

귀주성 양시 화계구 청암진 오수처리장 2기 설계 입찰공고
(贵州省贵阳市花溪区青岩镇污水处理工程(二期)设计招标公告)

프로젝트 기본 정보											
발주지역	귀주성 귀양시(贵州省贵阳市)	발표시기	2023년 1월 9일								
투자총액	7,847만 위안(한화 약 144억 원)	분류	수처리								
프로젝트 소개											
<p><input type="checkbox"/> 사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 프로젝트는 귀주성 귀양시에 위치하며, 귀양화계도시건설투자발전유한공사에서 투자 건설함. 이번공정은 화계구 청암진의 오수처리장 설계이며, 오수처리 규모 9,000m³/d, 오수 양수펌프실 1개임. 오수배관은 DE500을 적용하며, 총 길이는 2,800m임. 입찰공고 범위는 초기설계, 시공도설계 등을 포함함 ○ (입찰공고 대리기업) 귀양홍열서납프로젝트관리유한공사(贵州弘悦瑞纳项目管理有限公司) <p><input type="checkbox"/> 입찰자격 조건</p> <table border="1"> <tr> <td>기본자격</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 </td> </tr> <tr> <td>기업신용</td> <td>· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유</td> </tr> <tr> <td>자격요구</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계 종합 갑급 또는 시정산업(배수공정) 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合资质甲级或市政行业(排水工程)设计甲级以上资质) 보유 · (프로젝트 책임자) 국가공인 공용설비 공정사(급·배수) 자격(国家注册公用设备工程师(给水排水)执业资格) 보유 </td> </tr> <tr> <td>기타사항</td> <td>· 컨소시엄 불가</td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (제안서 취득방법) 귀양시 공공자원거래센터망(http://ggzy.guiyang.gov.cn)에서 다운로드 가능함 ○ (제안서 제출방법) 귀양시 공공자원전자거래시스템(http://222.85.190.33:82/TPBidder/memberLoginForJsgc)으로 제출 가능함 - (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨 ○ (개찰결과) 귀양시 공공자원거래센터망(http://ggzy.guiyang.gov.cn) 등에서 확인 가능함 ○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함 				기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 	기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유	자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계 종합 갑급 또는 시정산업(배수공정) 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合资质甲级或市政行业(排水工程)设计甲级以上资质) 보유 · (프로젝트 책임자) 국가공인 공용설비 공정사(급·배수) 자격(国家注册公用设备工程师(给水排水)执业资格) 보유 	기타사항	· 컨소시엄 불가
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 										
기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유										
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계 종합 갑급 또는 시정산업(배수공정) 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合资质甲级或市政行业(排水工程)设计甲级以上资质) 보유 · (프로젝트 책임자) 국가공인 공용설비 공정사(급·배수) 자격(国家注册公用设备工程师(给水排水)执业资格) 보유 										
기타사항	· 컨소시엄 불가										
발주처 및 연락방식											
발주처	귀양화계도시건설투자발전유한공사(贵阳花溪城市建设投资发展有限公司)										
연락처	13595038970										
입찰제안서 취득 및 제출											
취득	기간	1월 10일 ~ 1월 30일 9시 30분까지									
	방식	(온라인구매) 귀양시 공공자원거래센터망(http://ggzy.guiyang.gov.cn)									
	비용	없음									
제출	기간	1월 30일 9시 30분까지									
	장소	(온라인제출) 귀양시 공공자원전자거래시스템(http://222.85.190.33:82/TPBidder/memberLoginForJsgc)									

보천시 려성구 농촌 오수처리 개조 프로젝트 설계 입찰공고
(莆田市荔城区农村污水提升治理项目勘察设计招标公告)

프로젝트 기본 정보											
발주지역	복건성 보천시(福建省莆田市)	발표시기	2023년 1월 10일								
투자총액	47,553만 위안(한화 약 875억 원)	분류	수처리								
프로젝트 소개											
<p><input type="checkbox"/> 사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 프로젝트는 복건성 보천시에 위치하며, 보천시려성구수무투자유한공사에서 투자 건설함. 이번공정은 북고진(北高镇) 내 24개 행정촌의 농촌 오수처리 개조이며, 주요 건설내용은 오수 주배관(24개 행정촌에 설치된 오수배관 누설검사 및 신규건설, 규격 HDPE D200, HDPE D300, HDPE D700) 및 오수처리 시스템 구축 등을 포함함 ○ (입찰공고 대리기업) 복건성정군실업유한공사(福建省正群实业有限公司) <p><input type="checkbox"/> 입찰자격 조건</p> <table border="1"> <tr> <td>기본자격</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 </td> </tr> <tr> <td>기업신용</td> <td>· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유</td> </tr> <tr> <td>자격요구</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · (탐찰부분) 공정탐찰 종합 갑급 또는 공정탐찰(암석공정) 을급 이상 자격(工程勘察综合类甲级资质或工程勘察专业类(岩土工程勘察)乙级及以上资质) 보유 · (설계부분) 공정설계 종합 갑급 또는 시정산업(배수공정) 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合资质甲级或市政行业(排水工程)设计甲级以上资质) 보유 · (프로젝트 책임자) 국가공인 토목(도로공정) 공정사 또는 공용설비(급·배수) 공정사 자격(国家注册土木工程师(道路工程), 注册公用设备工程师(给水排水)执业资格) 보유 </td> </tr> <tr> <td>기타사항</td> <td>· 컨소시엄 불가</td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (제안서 취득방법) 보천시 공공자원거래센터망(http://ggzyjy.xzfwzx.putian.gov.cn:8808/)에서 다운로드 가능함 ○ (제안서 제출방법) 보천시 공공자원거래센터망(http://ggzyjy.xzfwzx.putian.gov.cn:8808/) 또는 보천시 행정서비스센터 3층 개찰실(莆田市行政服务中心三层开标室)로 제출 가능함 - (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨 ○ (개찰결과) 보천시 공공자원거래센터망(http://ggzyjy.xzfwzx.putian.gov.cn:8808/) 등에서 확인 가능함 ○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함 				기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 	기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유	자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (탐찰부분) 공정탐찰 종합 갑급 또는 공정탐찰(암석공정) 을급 이상 자격(工程勘察综合类甲级资质或工程勘察专业类(岩土工程勘察)乙级及以上资质) 보유 · (설계부분) 공정설계 종합 갑급 또는 시정산업(배수공정) 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合资质甲级或市政行业(排水工程)设计甲级以上资质) 보유 · (프로젝트 책임자) 국가공인 토목(도로공정) 공정사 또는 공용설비(급·배수) 공정사 자격(国家注册土木工程师(道路工程), 注册公用设备工程师(给水排水)执业资格) 보유 	기타사항	· 컨소시엄 불가
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 										
기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유										
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (탐찰부분) 공정탐찰 종합 갑급 또는 공정탐찰(암석공정) 을급 이상 자격(工程勘察综合类甲级资质或工程勘察专业类(岩土工程勘察)乙级及以上资质) 보유 · (설계부분) 공정설계 종합 갑급 또는 시정산업(배수공정) 설계 갑급 이상 자격(工程设计综合资质甲级或市政行业(排水工程)设计甲级以上资质) 보유 · (프로젝트 책임자) 국가공인 토목(도로공정) 공정사 또는 공용설비(급·배수) 공정사 자격(国家注册土木工程师(道路工程), 注册公用设备工程师(给水排水)执业资格) 보유 										
기타사항	· 컨소시엄 불가										
발주처 및 연락방식											
발주처	보천시려성구수무투자유한공사(莆田市荔城区水务投资有限公司)										
연락처	18396092474										
입찰제안서 취득 및 제출											
취득	기간	1월 10일 ~ 2월 3일 15시까지									
	방식	(온라인구매) 보천시 공공자원거래센터망(http://ggzyjy.xzfwzx.putian.gov.cn:8808/)									
	비용	없음									
제출	기간	2월 3일 15시까지									
	장소	(온라인·현장제출) 보천시 공공자원거래센터망 홈페이지 또는 보천시 행정서비스센터 3층 개찰실									

동영경제기술개발구 우·오수배관 개조 프로젝트 1기 공정 총도급(EPC) 입찰공고
(东营经济技术开发区雨污排水管网改造项目(一期)工程总承包(EPC)招标公告)

프로젝트 기본 정보											
발주지역	산둥성 동영시(山东省东营市)	발표시기	2023년 1월 10일								
투자총액	15,634만 위안(한화 약 287억 원)	분류	수처리								
프로젝트 소개											
<p><input type="checkbox"/> 사업 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 본 프로젝트는 산둥성 동영시에 위치하며, 동영습지도시건설추진센터에서 투자 건설함. 이번공정은 동영기술개발구에 있는 우·오수배관 개조임. 투자총액 15,634만 위안(약 287억 원) 중 설계 344만 위안(약 6.3억 원), 공정건설 15,000만 위안(약 275억 원), 관리감독 계획(監理计划) 290만 위안(약 5.3억 원)으로 책정됨. 또한 프로젝트는 EPC로 추진되며, 최종 검수까지 포함됨 ○ (입찰공고 대리기업) 동영시동개건설자문유한공사(东营市东凯建设咨询有限公司) <p><input type="checkbox"/> 입찰자격 조건</p> <table border="1"> <tr> <td>기본자격</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 </td> </tr> <tr> <td>기업신용</td> <td>· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유</td> </tr> <tr> <td>자격요구</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 </td> </tr> <tr> <td>기타사항</td> <td>· 컨소시엄 불가</td> </tr> </table> <p><input type="checkbox"/> 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (제안서 취득방법) 동영시 공공자원거래망(http://60.214.233.37:81/TPBidder)에서 다운로드 가능함 ○ (제안서 제출방법) 동영시 공공자원거래센터 제5개찰실(东营市公共资源交易中心第五开标室)에서 다운로드 가능함 <ul style="list-style-type: none"> - (제출마감) 기한을 초과하거나 지정된 장소로 제출되지 않은 입찰제안서는 미접수로 처리됨 ○ (개찰결과) 동영시 공공자원거래망(http://60.214.233.37:81/TPBidder) 등에서 확인 가능함 ○ (특이사항) 본 프로젝트는 자격심사를 우선적으로 실시함 				기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 	기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유	자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 	기타사항	· 컨소시엄 불가
기본자격	<ul style="list-style-type: none"> · 중국 경내 등록된 독립 법인 · 비즈니스 신뢰도가 높고 건전한 재무회계 제도 구비 · 법에 따른 세금 및 사회보험 등 납부 기록 · 최근 3년간 경영활동에 대한 중대한 위법행위 기록 미(未)보유 · 프로젝트 이행을 위한 전문 설비, 인력 등 구비 										
기업신용	· 신용중국 홈페이지(www.creditchina.gov.cn)에 신용불량기업 및 세수위법 블랙리스트 기록 등 미(未)보유										
자격요구	<ul style="list-style-type: none"> · (설계부분) 공정설계종합 갑급 또는 시정산업 설계 갑급 이상(工程设计综合资质甲级或市政行业设计甲级以上资质) 자격 · (시공부분) 시정공용 시공 총도급 1급 이상 및 안전생산허가증(市政公用工程施工总承包壹级以上资质和安全生产许可证) 모두 보유 · (프로젝트 책임자) 시정공용공정 전문 1급 건조사 자격 및 안전생산심사합격증 B등급(市政公用工程专业壹级注册建造师资格和安全生产考核合格证书B类)모두 보유 										
기타사항	· 컨소시엄 불가										
발주처 및 연락방식											
발주처	동영시습지도시건설추진센터(东营市湿地城市建设推进中心)										
연락처	0775-5767998										
입찰제안서 취득 및 제출											
취득	기간	1월 10일 ~ 2월 2일 9시까지									
	방식	(온라인구매) 동영시 공공자원거래망(http://60.214.233.37:81/TPBidder)									
	비용	없음									
제출	기간	2월 2일 9시까지									
	장소	(현장·우편제출) 동영시 공공자원거래센터 제5개찰실(东营市公共资源交易中心第五开标室)									



Weekly China E-News Briefing(CEB)

발행

2023년 1월 12일 KEITI 중국사무소

기획총괄

▶ 박재현 소장(korea@keiti.re.kr)

주저자

▷ 임승택 연구원(stlim@keiti.re.kr)

공동저자

▷ 윤영근 연구원(ygyin0919@keiti.re.kr)

▷ 차목승 연구원(cms0522@keiti.re.kr)

▷ 성소묘 연구원(miao2013@keiti.re.kr)

▷ 김예일 연구원(yale_k@keiti.re.kr)

지속가능한 사회를 위한 환경솔루션 전문기관

KEITI 한국환경산업기술원
Korea Environmental Industry & Technology Institute

China E-News Briefing은 매주 목요일 발행됩니다.

문의 : +86-10-8591-0997~8